防水・防塵コモンモードフィルター
CMX シリーズ共通取扱説明書

この度は本製品をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。本説明書はご使用にあたっての注意事項などを記載しています。

ご使用前に必ずご一読いただき、同意の上製品をご使用下さい。

⚠ 注意 ― 本機を正常な状態で使用するため、必ずお守り下さい。

・M端子の接続は手で軽く締めつけ、工具などを用いてＭ端子を強く締め付けないでください。水浸やコネクタ脱落の原因になります。

・本機に同軸ケーブルなどをぶら下げたり、同軸ケーブルで本機を吊り下げたりしないでください。コネクタに無理な引張荷重や繰り返し荷重をかけると水浸やコネクタ脱落の原因になります。

・送信時のSWRが高い状態で使用しないでください。コアの磁気飽和により発熱、発火の原因になります。

・送信系統のSWRはおおむね1．5以下になるよう、アンテナチューナーやアンテナの調整をしてから本機をご使用ください。

・許容空中線電力以内で使用してください。許容値以上の電力を使用すると、発熱、発火の原因になります。

特長

CMX シリーズは、多段コモンモード減衰部を備え徹底的なコモンモード電流の抑制を実現しています。(MAX −65dB)
TVI,テレホン I,BCI,インターホン I など無線機以外の電子機器に影響を与えるインターフェアに効果的です。
減衰部に高品質 HQ 耐熱巻線を使用し、コモンモード電流を効果的に抑制しながら、超低挿入損失を実現しています。
他社同クラス製品に比べ約 2 倍のサイズの大型コアを採用しており、ノイズ減衰、磁気飽和に対して圧倒的な効果を実現しています。
G/HFG/m6G/GX タイプはケース内部にシールド層を設け、空電ノイズや近くの電子機器から与えられるノイズを効果的にシールドします。また、設置環境に影響されにくく安定した減衰性能を発揮します。

設置

・送信機の直後とアンテナ直下（給電部）に取り付けてください。入出力の方向はありません。
・本製品は分散型コモンモードフィルターですので、空電ノイズ、他電子機器からのノイズを効果的に除去するためには、送信機の直後とアンテナ給電部直下にそれぞれ１個ずつ、合計２個取り付けてください。
・それでもインターフェアが解消しない場合、インターフェアを及ぼしている機器やケーブルの近くに追加設置すると、インターフェアを解消できます。

屋外で使用する場合の注意事項

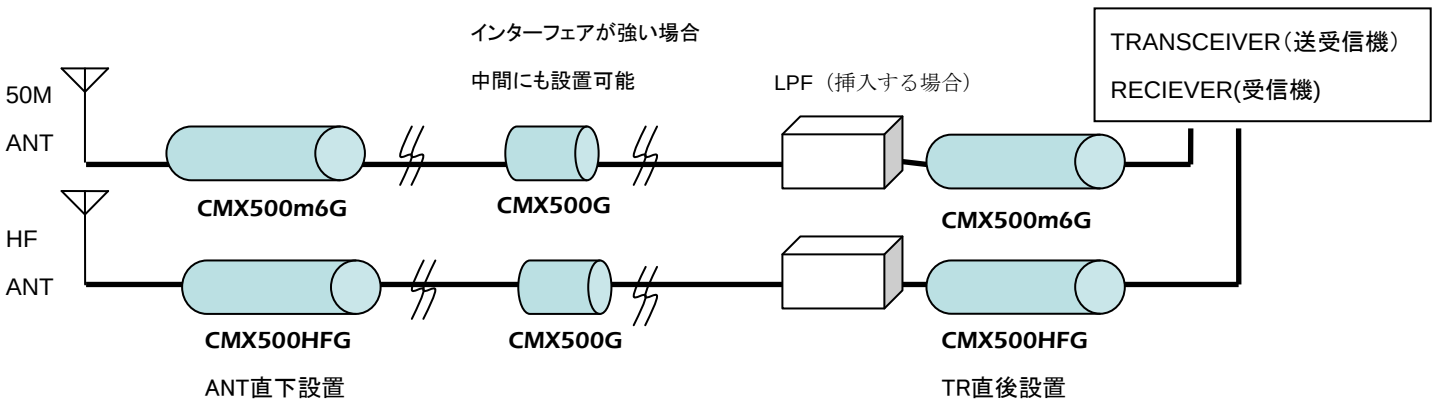
・必ず自己融着テープなど絶縁・防水性能の高いテープ（ビニールテープは不可）でコネクタ部の防水処置をしてください。また、地面に対して垂直に設置し、必ずベントホールを下向きに設置してください。
・屋外では本機をマスト等固定物に固定して使用してください。本機に同軸ケーブルなどをぶら下げたり、同軸ケーブルで本機を吊り下げたりしないでください。コネクタに無理な力や、繰り返し荷重をかけると水浸やコネクタの脱落の原因になります。
・本機のコネクタに直接モービルホイップアンテナなどを装着して使用しないで下さい。

仕様　※ 本製品の仕様・デザイン（意匠）は品質向上のため、予告なく変更することがあります。

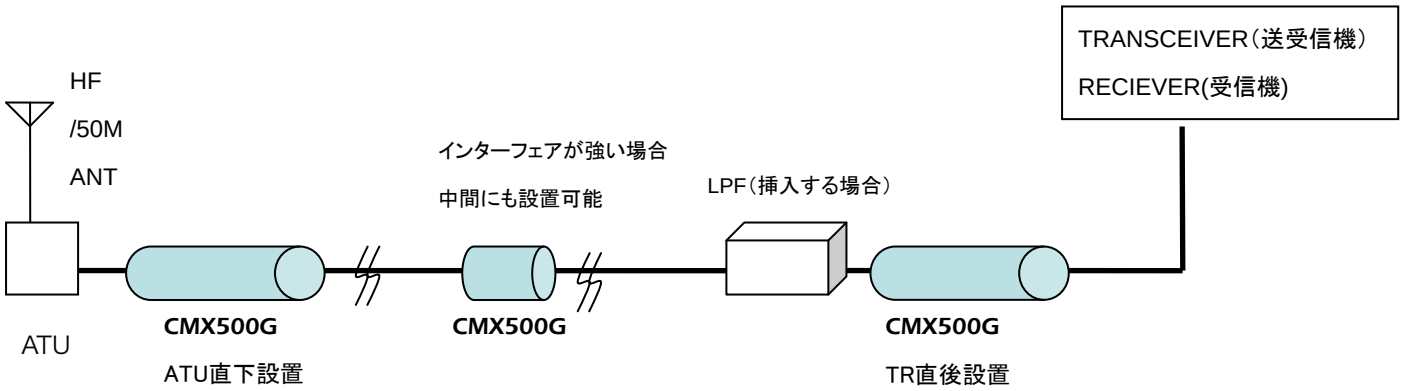
製品名	CMX500A	CMX500G	CMX500GX	CMX500HFG	CMX500m6G
耐電力	500W(SSB)≦54MHz			500W(SSB)≦30MHz	500W(SSB)≦54MHz
対応バンド	HF/50MHz 帯 共用			HF 帯(1.9－29MHz) 専用設計	50MHz 帯 専用設計
電磁シールド	－	シールド型		シールド型	シールド型
コネクタ	M 型接栓（M-J/M-J） N 型接栓(N-J/N-J)※オプション				
ｺﾓﾝﾓｰﾄﾞ減衰比	100	125	200	150	300
挿入損失	0.3dB 以下≦54MHz				
通過 VSWR	1.0≦1GHz				
ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ	50Ω(Typ.)				
防塵防滴性能	IP54 相当				

※コモンモード減衰比は CMX500A を 100 とした場合の参考値です。

構成設置例



HF/50M 共用アンテナの場合の構成例（多バンドモービルホイップ／ATU+ロングワイヤーなど）



ご使用にあたっての注意事項等

※本製品の製造上の都合により、多少の汚れや傷がついてしまう場合がありますが、性能には影響ありません。

※本製品を分解、改造されますと一切のサポート対象外とさせて頂きますのであらかじめご了承ください。詳しくは製品サポートポリシー(http://www.insight-eng.net/support/support.htm)を御覧ください。

※また、本製品を使用した結果に生じる他機器の故障、事故、火災、逸失利益などすべての損害および損害からの復旧に係る責任を弊社では一切負いかねますのであらかじめご了承頂いた上でご使用ください。詳しくはご利用規約(http://www.insight-eng.net/legal/terms.htm)を御覧ください。

⚠ 危険
・引火性ガス・液体やその他可燃性の気体・液体・飛沫・粉塵その他を取り扱う場所およびその付近では絶対に使用しないこと。

⚠ 警告
・本機はアマチュア無線通信業務用の製品です。電波法における「アマチユア業務」範囲外のいかなる業務用途にも使用しないで下さい。 ・アマチュア無線通信業務であっても、本製品の不具合又は電波の発射そのものが人のいのちや重大な事故につながる目的、場所、時間、手段に使用しないで下さい。 ・空港,病院,駅,交通機関,業務無線局,その他公共機関等、本製品の不具合又は電波の発射そのものが業務を妨害する可能性のある場所及びその付近で使用しないで下さい。 ・自動車や二輪車,航空機,船その他移動するものに取り付けて、運転・操縦・搭乗しながら電波を発射する用途に使用しないで下さい。また前記移動するものの屋外に常時取り付けて使用しないで下さい。いわゆる「移動運用」など拠点を設けて仮設固定できる場合は除きます。 ・本製品を改造・分解しないで下さい。 ・本製品が異常状態（発熱、破損、発煙、異臭、発火、水浸等）になった場合すぐに使用を中止して下さい。 ・ベントホールに異物が入らないように設置してください。またベントホールを塞いで設置及び使用しないで下さい。 ・火災や空中放電が懸念されるほど常に湿気・水気・ホコリの多い場所に設置及び使用をしないで下さい。 ・本製品の周囲温度が４０℃を超える場所や、０℃を下回り積雪・氷結などにより本体が埋もれたり、ベントホールが塞がれる可能性のある場所では使用しないで下さい。

⚠ 注意
・本製品に機器類を接続する際は、安全のため接続する機器類の電源を切った状態で実施して下さい。 ・清掃の際は有機溶剤を使用しないで下さい。 ・コネクタに異物を付着させないで下さい。 ・子どもや周囲の人に本製品を扱わせないで下さい。

■その他注意事項

※本説明書に記載の仕様,減衰量,通過 VSWR,挿入損失,インピーダンス,防塵防滴仕様,耐ノイズ性能などは弊社の測定値であり、保証値ではありません。

※本取扱説明書の著作権はインサイトエンジニアリングにすべて帰属し、一部・全部を問わず許諾のない、転載,転用,二次配布,公衆送信を禁止します。

※本製品の仕様や関連法令の変更などで予告なく取扱説明書の内容を更新します。仕様は同機種であってもお買い上げ製品に添付されている取扱説明書の仕様がお買い上げ製品の仕様となります。仕様以外の注意事項に関しては下記ウェブページにアップロードされた最新の取扱説明書の内容が適用されます。